

LANE



MEDICAL

LIBRARY

LEVI COOPER LANE FUND

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1922

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Contribution à l'Etude

des

Abcès Pneumoniques

PRÉSENTÉE PAR

René BEUGNOT

né à Bar-le-Duc (Meuse) le 30 mai 1886

PARIS

ÉDITIONS MÉDICALES

7, RUE DE VALOIS, 7

1922

.....

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

96

LE DOYEN :
PROFESSEURS :

M. ROGER.
MM.

Anatomie
Anatomie médico-chirurgicale
Physiologie
Physique médicale
Chimie organique et chimie générale
Bactériologie
Parasitologie et histoire naturelle médicale
Pathologie et thérapeutique générales
Pathologie médicale
Pathologie chirurgicale
Anatomie pathologique
Histologie
Pharmacologie et matière médicale
Thérapeutique
Hygiène
Médecine légale
Histoire de la médecine et de la chirurgie
Pathologie expérimentale et comparée

NICOLAS.
CUNÉO.
Ch. RICHET.
André BROCA.
DESGREZ.
BEZANCON.
BRUMPT.
Marcel LABBÉ.

LECÈNE.
LETULLE.
PRENANT.
RICHAUD.
CARNOT.
BERNARD.
BALTHAZARD.
MÉNÉTRIÈR.
ROGER.
ACHARD.
WIDAL.
GILBERT.
CHAUFFARD.
MARFAN.
NOBÉCOURT.

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance
Clinique des maladies des enfants
Clinique des maladies mentales et des maladies de
l'encéphale
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
Clinique des maladies du système nerveux
Clinique des maladies contagieuses

CLAUDE.
JEANSELME.
P. MARIE.
TEISSIER.
DELBET.
LEJARS.
HARTMANN.
GOSSET.
De LAPERSONNE
LEGUEU.
BRINDEAU.
COUVELAIRE.
JEANNIN.
J.-L. FAURE.
BROCA Auguste.
VAQUEZ.
SEBILEAU.
DUVAL.
SERGENT.

Clinique chirurgicale

Clinique ophtalmologique
Clinique des maladies des voies urinaires

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
Clinique chirurgicale infantile
Clinique thérapeutique
Clinique oto-rhino-laryngologique
Clinique thérapeutique chirurgicale
Clinique propédeutique

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.
ABRAMI
ALGLAVE
BASSET
BAUDOUIN
BLANCHETIÈRE
BRANCA
CAMUS
CHAMPY
CHEVASSU
CHIRAY
CLERC
DEBRÉ

MM.
DESMAREST
DUVOIR
FIESSINGER
GARNIER
GOUGEROT
GRÉGOIRE
GUÉNIOT
GUILLAIN
HEITZ-BOYER
JOYEUX
LABBÉ (Henri)
LAIGNEL-LAVASTINE.

MM.
LANGLOIS.
LARDENNOIS
LE LORIER
LEMIERRE
LEQUEUX
LEREBoullet
LÉRI
LÉVY-SOLAL
MATHIEU
METZGER
MOCOQUOT
MULON

MM.
OKINCZYC
PHILIBERT
RATHERY
RETTERER
RIBIERRE
ROUSSY
ROUVIÈRE
SCHWARTZ
STROHL
TANON
TERRIEN
TIFFENEAU
VILLARET

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A Mes Parents et Amis.

A la Mémoire Vénérée de Mon Oncle

ALEXIS-ERNEST FETET

Inspecteur Général des Eaux et Forêts

Officier de la Légion d'Honneur.

77463

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Docteur OULMONT (in memoriam).
Monsieur le Professeur CHANTEMESSE (in memoriam).
Monsieur le Professeur Agrégé THIÉRY.
Monsieur le Docteur OETTINGER.
Monsieur le Docteur POTHERAT.
Monsieur le Professeur Agrégé ALGLAVE.
Monsieur le Professeur BAR.
Monsieur le Professeur HUTINEL.
Monsieur le Docteur GASTOU.

A Monsieur le Docteur PAISSEAU,

Médecin des Hôpitaux.

Que nous remercions d'avoir
bien voulu mettre à notre dis-
position les observations qu'il
possédait.

A Mon Président de Thèse
Monsieur le Professeur FERNAND BEZANÇON
*Professeur de Bactériologie à la Faculté
de Médecine de Paris.
Membre de l'Académie de Médecine
Médecin de l'Hôpital Boucicaut
Officier de la Légion d'Honneur*

*En le remerciant du grand hon-
neur qu'il nous a fait en accep-
tant la présidence de cette
thèse et en l'assurant de notre
profonde reconnaissance et de
notre respectueux attache-
ment.*

DÉFINITION

L'abcès pneumonique n'est pas la seule variété d'abcès qui puisse se développer dans le parenchyme pulmonaire ; la broncho-pneumonie aussi peut provoquer de la suppuration sous forme d'abcès généralement de petits volumes, multiples, souvent périphériques et limités. Ces abcès broncho-pneumoniques ont été rencontrés pendant la guerre chez des malades victimes des gaz vésicants (ypérite) et atteints de broncho-pneumonies graves à la suite de l'action de ces gaz sur les bronches. Les infarctus suppurés du poumon forment une autre variété de petits abcès du poumon. Les abcès pyémiques, les abcès dysentériques, les kystes hydatiques, les suppurations hépatiques et la gangrène pulmonaire peuvent aussi être une variété de suppuration pulmonaire.

Nous réserverons le terme d'abcès pneumonique aux abcès consécutifs aux infections pulmonaires broncho-pneumoniques et pneumoniques.

FRÉQUENCE & ETIOLOGIE

Très rare chez l'enfant, Comby déclare n'avoir jamais vu chez l'enfant de véritables abcès du poumon ; rare chez les jeunes gens, moins rare passé l'âge de 40 ans. Il n'y a pas d'abcès véritablement primitif du poumon ; toute collection purulente de cet organe est la conséquence constante soit d'une infection purulente généralisée, soit d'une lésion inflammatoire primitivement simple, non suppurée, du parenchyme pulmonaire, soit enfin d'une suppuration voisine se propageant au poumon par voie lymphatique. Quelle que soit leur origine, les abcès du poumon surviennent de préférence chez les vieillards, les alcooliques, les convalescents, les surmenés, les diabétiques ; dans le cours, le déclin ou la convalescence de certaines maladies infectieuses : la variole, la rougeole en particulier. Mais ce sont là des conditions prédisposantes communes à toutes les suppurations quelle qu'en soit la localisation. Plus spéciale est la prédisposition locale créée par une affection antérieure des poumons aiguë ou chronique, telle que la pneumonie franche ou les pneumococcioses.

La pneumonie lobaire évoluant chez un individu robuste, sans tare pathologique, guérit vite ou tue en peu de jours sans passer à la suppuration en foyer. C'est chez les vieillards que la pneumonie a le plus de tendance à la formation des abcès, la moitié des faits réunis par Grisolle (12 sur 25) ont été observés après 50 ans. Un tiers des sujets avaient dépassé

70 ans. Cet auteur a aussi remarqué que les abcès se produisent surtout chez des gens de constitution mauvaise, chez des sujets débilités par la misère, les privations, les excès, la fatigue ou la maladie. Chez les buveurs la pneumonie suppure souvent mais il est assez rare que le pus se collecte qu'il se forme un abcès ; il s'agit le plus souvent de suppuration diffuse des parties hépatisées. Que la suppuration soit diffuse ou que le pus se collecte, l'abcès est généralement volumineux et unique, irrégulier et anfractueux, le pus est épais, cohérent, hémorragique, inodore (pus à pneumocoques) ou fétide (s'il y a invasion secondaire de microbes saprogènes). Stokes donne en effet comme caractères principaux de la pneumonie des alcooliques :

1° L'étendue des lésions.

2° La liquéfaction rapide de l'exsudat et son passage à la période d'hépatisation grise.

3° L'état adynamique du sujet.

4° Le delirium tremens.

Il faut de plus faire jouer un grand rôle aux lésions du poumon (sclérose, emphysème pulmonaire bronchite chronique) qui présente une vulnérabilité plus grande.

Les abcès pneumoniques ne sont pas fréquents, il n'est pas douteux qu'à une certaine époque, on ait considéré comme tels les collections purulentes de la pleurésie interlobaire qui compliquent beaucoup moins rarement la pneumonie et qui se vident aussi par vomique. La confusion clinique est vraisemblable, et même la confusion anatomique n'est pas impossible. Grisolle qui n'a vu qu'une seule fois une

collection purulente formée dans le tissu pulmonaire, après une pneumonie franche aiguë, disait qu'il est extrêmement rare que le pus infiltré dans le parenchyme pulmonaire se réunisse en foyer et plus loin il ajoute que la plupart des vomiques sont des pleurésies circonscrites et surtout des pleurésies interlobaires.

Pourtant Laennec, dans ses descriptions de la pneumonie et de la pleurésie, avait nettement distingué l'abcès du poumon non seulement des cavernes tuberculeuses, mais aussi de la pleurésie interlobaire.

Différentes statistiques nous montrent la rareté de l'abcès pneumonique.

Laennec sur plusieurs centaines d'ouvertures de péripneumonie faite en 20 ans, n'a pas rencontré plus de 5 à 6 fois de collections de pus dans un poumon enflammé.

Chomel, en 25 ans, n'a rencontré que 3 fois des collections de pus dans le parenchyme pulmonaire.

Grisolle lui-même n'a rencontré qu'une seule fois une collection purulente formée dans le tissu du poumon.

D'après une statistique de Ménétrier, sur 400 autopsies de pneumoniques, on y relève 8 cas d'abcès petits et multiples et 5 cas de moyens et de gros abcès.

Dans son livre sur les maladies spécifiques non tuberculeuses du poumon, Sée regardait la terminaison de la pneumonie par abcès comme très rare. Non seulement ces abcès ne peuvent se révéler que par le rejet du pus au dehors sous forme de vomique, mais encore il est à peu près impossible de distinguer ces

vomiques pulmonaires des vomiques d'origine pleurale. Les cas de vomique purulente consécutifs à la pneumonie donnés comme exemple de terminaison par abcès du poumon doivent être regardés le plus souvent comme des cas de pleurésie purulente enkystée comme il s'en produit parfois à la suite de pleurésie ouverte dans les bronches.

Cependant les nombreuses observations qui en ont été apportées dans ces derniers temps, notamment par MM. Dufour, P.-E. Weil, Netter, Achard, Letulle et Bezançon, donnent à penser que cette complication est sans doute comme la remarque en a été faite en Amérique par Peters, en Allemagne par Fraenkel, Marchand, Busse et surtout Rahnenführer, moins rare qu'il n'est classique de l'admettre.

La fréquence réelle des abcès pneumoniques aurait-elle été méconnue ? Il apparaît plus vraisemblable qu'il s'agit d'un accroissement de cette complication qu'explique peut être l'intervention en pathologie pulmonaire de la récente épidémie grippale. MM. Letulle et Bezançon ont fait intervenir une action nécrotique du virus grippal : mais ce sont surtout de nombreux documents publiés en Allemagne qui tendent à confirmer cette hypothèse et font ressortir la fréquence des abcès consécutifs aux pneumonies et broncho-pneumonies grippales : dans 222 autopsies de gripes de l'épidémie 1918-1919, Marchand trouve 72 broncho-pneumonies abcédées. Busse signale des suppurations du poumon à tous leurs stades jusqu'aux grands abcès dans 25 pour cent des cas autopsiés. Rahnenführer rapporte 7 cas de grands abcès pneumoniques et dans un important

travail consacré aux abcès du poumon de causes diverses insiste sur la fréquence des abcès consécutifs aux pneumonies et aux broncho-pneumonies grippales. Ces chiffres ne concernent pas exclusivement les grands abcès, mais il n'en ressort pas moins des travaux français et étrangers, la notion d'une augmentation certaine de fréquence des abcès du poumon qui semble devoir être rapportée à l'épidémie grippale.

OBSERVATIONS

I. OBSERVATION (M. Joseph Chalié)

R... (Théodore), entre le 27 février 1919 à l'hôpital militaire Desgenettes.

La température est à 40°7. Céphalgie vive, douleurs lombaires, courbature généralisée, sensation d'abattement, douleurs péri-orbitaires, à début brusque, sans signes physiques.

La température se maintient en plateau autour de 39° jusqu'au 5 mars ; elle ébauche alors une défervescence à 38° mais remonte bientôt au-delà de 39°. L'état général est médiocre. Le malade tousse et a des crachats muco-purulents qu'on examine le 7 mars au point de vue des bacilles de Koch, avec un résultat négatif.

Le 12 mars on constate à la base droite les signes suivants : diminution de la sonorité, ne tournant pas sous l'aisselle, sur un travers de main ; diminution des vibrations, diminution très marquée mais non abolition du murmure vésiculaire : quelques râles sous-crépitaux à prédominance inspiratoire, après les secousses de toux ; pas de pectoriloquie aphone ; pas d'égophonie ; pas de flot. Le signe stéthoscopique essentiel étant l'obscurité respiratoire, on recherche un épanchement pleural ; une ponction exploratrice est faite, elle est négative.

Pendant un mois ces symptômes persisteront sans aucune modification à la base droite ; la température avec de très faibles rémissions matinales évoluera vers 38°5. Mais ce qui frappe surtout pendant cette période, c'est l'altération de l'état général, malgré une alimentation lactée suffisante, prise par raison, car il y a de l'inappétence ; le malade maigrit considérablement, la face s'émacie ; les yeux s'excavent, il y a une asthénie progressive, des sueurs nocturnes, le teint est pâle et terreux, bref on se trouve en présence d'un sujet qui se cachectise. L'hypothèse d'une suppuration pulmonaire ou pleurale est alors discutée. Cliniquement, il n'existe aucun épanchement pleural net, néanmoins le 15 avril on pratique une radioscopie qui montre : Le lobe inférieur du poumon droit est gris. Pas d'épanchement. Mobilité du diaphragme très réduite.

À la base droite, il n'y a qu'une submatité sur trois travers de doigt de hauteur, avec de l'obscurité et des râles sous-crépitaux. On pratique une ponction au point le plus mat et le plus obscur et à 6 centimètres de profondeur on retire quelques centimètres cubes de liquide purulent, bien lié, pas très épais,

jaunâtre dont l'examen direct et la culture révèlent la nature pneumococcique. Le lendemain au même point on fait au Potain une thoracentèse, elle ne ramène que 20 cc. de liquide purulent.

Aussitôt après la ponction la température baisse et à partir du 15 avril se fixe à 37°2 et 37°3. C'est la guérison ; l'appétit renaît, le teint s'éclaircit et rapidement l'aspect cachectique disparaît. Le poids ne tarde pas à augmenter et le malade à la fin de mai est aussi vigoureux qu'avant son entrée à l'hôpital.

II. OBSERVATION (de MM. Letulle et Bezançon)

Un homme de 47 ans, tousseur habituel exerçant la profession de chauffeur, à la suite d'un refroidissement est pris subitement en pleine santé d'un frisson violent avec point de côté et d'une dyspnée intense ; en même temps apparaissent de la céphalalgie, de la courbature, de l'anorexie, des vomissements bilieux.

Le malade entre à l'hôpital au 4^e jour de la maladie. On constate à ce moment une température élevée 39°4. Une dyspnée intense avec orthopnée. Le point de côté a nettement diminué et à l'auscultation on ne trouve aucun signe d'hépatisation pulmonaire, il existe seulement à droite une respiration un peu rude et diminuée.

L'expectoration est abondante, à la fois purulente et hémorragique.

Au 8^e jour de la maladie, il se fait une chute brusque de la température avec sueurs profuses, ce n'est pas une défervescence véritable, mais seulement une rémission momentanée, car la persistance de la dyspnée montre que le processus pulmonaire est toujours en activité.

Après deux jours de rémission la température remonte à 38°, 38°7, et on constate au niveau du sommet droit un souffle tubo-pleural intense avec des râles sous-crépitaux. L'expectoration devient de plus en plus abondante et garde toujours un caractère hémoptoïque.

Vers le 14^e jour, il se produit une véritable vomique et l'on pratique alors l'examen radiologique : on constate une bande opaque médiane mais horizontale, ayant la forme d'une cuvette à convexité inférieure à surface plane supérieure, cette dernière est obscure et est surmontée d'une zone claire dans laquelle on trouve au contact de la ligne de niveau un aspect vacolaire en ruche d'abeille, indiquant nettement une zone de destruction du parenchyme pulmonaire.

Pendant les jours qui suivent jusqu'à la mort les symptômes généraux vont en s'aggravant et la dyspnée augmentant ; le malade a chaque jour deux ou trois crachoirs de liquide purulent et hémorragique, dans lesquels l'examen bactériologique révèle la présence du pneumobacille de Friedlander.

Les signes physiques sont ceux d'une vaste caverne : souffle intense à timbre creux dans les deux tiers supérieurs du poumon, gros râles bulleux ; mais ni bruit d'airain ni signes de succussion hippocratique.

Le malade meurt au 40^e jour de la maladie, après avoir présenté pendant quelques jours une suppuration fétide.

A l'autopsie on trouve la présence d'une énorme excavation intra-pulmonaire de 15 centimètres de hauteur, contenant encore plusieurs centimètres cubes d'un liquide crémeux, épais, brun verdâtre, d'odeur un peu fétide et contenant en suspension des amas compacts, mais surtout des lambeaux de parenchyme pulmonaire mortifié, blanc jaunâtre ressemblant à les paquets d'étaupe. La partie supérieure de cette caverne était constituée par des débris de tissu pulmonaire flottants, presque libres mais adhérent encore par quelques points au reste du poumon réduit à une mince bande.

III. OBSERVATION (MM. Letulle et Bezançon)

Une femme de 59 ans est prise brusquement en pleine santé d'un point de côté droit, d'un violent frisson, de dyspnée intense et de fièvre ; au 8^e jour de la maladie, quand la malade entre à l'hôpital on ne trouve pas de signe d'hépatisation pulmonaire mais seulement une diminution du murmure vésiculaire du côté droit avec quelques râles sous-crépitaux disséminés sans aucun signe de foyer. La dyspnée domine la scène, elle est accrue par une toux incessante provoquée par une expectoration journalière extrêmement abondante de 600 grammes environ composée d'un liquide épais, crémeux, nettement hémorragique et non fétide, l'examen bactériologique y montre de très nombreux streptocoques. La température oscille entre 37°5 et 39°. Les signes physiques se localisent à la partie moyenne du poumon droit où l'on trouve des râles humides plus nombreux. Il n'y a ni signes cavitaires, ni signes d'épanchement.

L'examen radiologique pratiqué, fait penser qu'il existe un pyo-pneumothorax. La malade est passée en chirurgie où un empyème pratiqué permet l'évacuation d'un pus liquide épais d'environ 200 centimètres cubes. L'exploration de la poche fait

soupçonner qu'il ne s'agit pas d'une localisation pleurale mais bien d'une poche pulmonaire.

Le malade meurt quelques jours après l'intervention au 31^e jour de la maladie.

L'autopsie révéla la présence au niveau de l'hémithorax droit d'une vaste cavité intra-pulmonaire ayant verticalement quinze centimètres le long. La presque totalité du lobe supérieur et la plus grande partie du lobe inférieur sont détruits, la région hilaire étant relativement respectée. Il existe une symphyse pleurale diaphragmatique avec au niveau de celle-ci une plaque calcifiée de vieille pleurite. La surface de la caverne est sur certains points tomenteux, présentant de nombreuses saillies, colonnes incomplètes, irrégulières contenant des pédicules broncho-vasculaires, reliquat des lobules détruits par la suppuration ; d'autre part la caverne est tapissée par une substance pulpeuse d'aspect relativement lisse, unie à la façon d'une véritable muqueuse.

IV. OBSERVATION (M. Achard)

Une femme de 42 ans, cabaretière de son état, entre à l'hôpital le 3 mars. Elle avoue faire des excès alcooliques (pérituites, signes de cirrhose au début).

La malade raconte qu'il y a six jours, elle fut prise subitement d'un grand frisson et d'une forte fièvre.

A son entrée on constate une dyspnée intense avec un état général grave : la face vultueuse, les lèvres cyanosées, sèches et futigineuses, la parole difficile. A l'auscultation, on trouve dans toute la moitié supérieure du poumon droit des signes d'hépatisation grise : un gros souffle tubaire aux deux temps avec des râles crépitants à la périphérie, on notait de la matité dans la moitié supérieure du poumon droit en avant comme en arrière. La température était à 40°. Un gros foie débordant de quatre travers de doigt les fausses côtes, grosse rate, météorisme, circulation collatérale. Les jours suivants apparaît une expectoration jaunâtre un peu collante. La température oscille entre 39°5 et 40°. Localement la matité s'étend et s'accompagne d'un souffle moins intense, de râles sous-crépitanants par bouffées et à l'épine de l'omoplate d'égophonie avec pectoriloque aphone.

Une ponction exploratrice pratiquée à ce moment et quelques jours plus tard permet de ramener un liquide citrin sans microbes cultivables et sans autres cellules que quelques poïnucléaires : en même temps apparaît à la base une matité

franche, le souffle du sommet faisant place à une simple rudesse respiratoire. L'état général est loin de s'améliorer : la cyanose du visage s'accroît, la dyspnée augmente, la malade ne peut plus s'asseoir sur son lit, et ne s'exprime que par des paroles entrecoupées ; le pouls devient faible et filant, la température est aux environs de 40° et la malade meurt au 16^e jour de la maladie.

A l'autopsie on trouve dans le côté droit du thorax un demi litre de liquide clair sans fausse membrane. Le poumon droit présentait un gros bloc d'hépatisation encore rouge brunâtre dans tout le lobe supérieur, dont le tissu ne crépitait pas et plongeait au fond de l'eau. Mais on remarquait à la surface quelques taches jaunâtres qui siégeaient sur le bord postérieur et une autre plus large, grosse comme une pièce de deux francs à la partie inférieure de ce lobe et sur le bord supérieur de la scissure interlobaire. En incisant ce lobe on découvrait près du bord antérieur un nodule blanchâtre gros comme un noyau de cerise entouré d'une sorte de tissu dense de deux millimètres et dont le centre d'apparence caséiforme était un peu ramolli, mais sans cavité et était centré par une bronche. Une autre coupe faite en arrière, traversait un autre noyau semblable mais dont le contenu s'était évacué par une bronche. Plus en arrière, on trouvait un abcès plus gros (dont les dimensions étaient celle d'un œuf de pigeon entouré aussi d'une coque dense et dont le centre caséiforme blanc jaunâtre parsemé de quelques taches noires rappelait assez bien l'aspect du fromage de Rocquefort. Cet abcès était en voie de ramollissement et présentait un aspect aérolaire par suite de l'élimination de parties nécrosées. Enfin tout à fait en arrière, on voyait encore trois abcès, l'un gros comme une noix était en grande partie évacué ; un autre non ramolli siégeait près du sommet, le dernier affleurait la plèvre interlobaire et présentait un tissu encore ferme non ramolli et blanc jaunâtre.

En somme, il y avait des abcès multiples à limites nettes, dont le contour arrondi un peu festonné polycyclique montraient que la suppuration affectait une disposition pluri-lobulaire. De ces abcès, les uns étaient ramollis et même évacués en partie dans les bronches ; les autres n'étaient encore qu'un stade d'infiltration purulente. Le plus gros avait les dimensions d'un œuf de pigeon. Les frottis de leur contenu montraient d'innombrables pneumocoques et de rares cocci en chaînettes.

V. OBSERVATION (MM. Laignel, Layastine et Couland)

Une femme de 23 ans, cuisinière, se sentait fatiguée depuis deux mois, elle n'avait plus d'appétit et souffrait de céphalée, quand brusquement le 24 avril, elle est prise de frissons petits et répétés, elle se met au lit et dans la soirée du 25 apparaît un point de côté très douloureux qui était accompagné d'une petite toux sèche. L'appétit a complètement disparu. La malade entre alors à l'hôpital Laennec le 28 avril 1921.

Elle se plaint alors très vivement d'un point de côté gauche siégeant au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate avec dyspnée gênant la malade dans les inspirations profondes. Il existe une toux sèche sans expectoration. La température est à 40°5. Le pouls est très petit, régulier, rapide (130). La dyspnée est vive (50). L'état général est franchement mauvais, l'asthénie est marquée, les urines sont foncées et ne contiennent ni sucre ni albumine. A l'auscultation, on trouve à la base gauche de la matité, de la diminution du murmure vésiculaire, des râles crépitants. A droite, il n'y a rien d'anormal ; rien dans les antécédents du malade.

Le 30 avril, l'état général ne s'est pas modifié ; la température reste élevée, et à la base gauche en arrière on entend maintenant un souffle tubaire caractéristique.

Du 30 avril au 10 mai, l'état général demeure grave, la langue est rouge, rôtie, la malade est très constipée, le foie est gros ; la température a diminué, elle oscille entre 38° et 39°. La toux s'accompagne maintenant d'une abondante expectoration muco-purulente. Les signes physiques sont plus marqués ; le souffle tubaire s'étend sur une plus grande étendue et les râles crépitants existent au niveau de tout l'hémithorax gauche, exception faite des régions sus claviculaires et sus épineuses. Les bruits du cœur ont un timbre métallique.

On pratique alors un examen radioscopique qui donne les renseignements suivants :

Le champ pulmonaire droit est normal. Le champ pulmonaire gauche est opaque à la base, clair au tiers supérieur. La limite entre la zone opaque et la zone claire est imprécise, elle est formée de deux parties : un niveau horizontal et fluctuant contenu dans une cavité juxta cardiaque et immédiatement en avant de la paroi thoracique postérieure. Au-dessus et en dedans de cette collection liquide, il y a une autre collection un peu moins visible presque confondue avec l'ombre du cœur. Une plage à limites floues et dont la transparence n'est pas

uniforme. L'ombre cardio-aortique est très légèrement rétractée à gauche ; le diaphragme n'est pas abaissé.

Des examens répétés de crachats révèlent l'existence en grande quantité de pneumocoques.

On pratique alors la sérothérapie antipneumococcique, et après des alternatives d'amélioration et d'aggravation, ces dernières coïncidant avec l'arrêt du traitement, on se décide enfin à poursuivre la sérothérapie pendant trois semaines sans arrêt.

L'état général s'améliore alors rapidement. Les signes physiques disparaissent. Simultanément, les examens radiologiques montrent la disparition des signes cavitaires et la diminution de l'opacité non homogène de la base.

VI. OBSERVATION (M. Paiseau)

Un homme de 49 ans, camionneur de son état, est entré à l'hôpital Saint-Antoine, salle Magendie, le 15 octobre dernier. Il avoue faire des excès d'alcool (rêves, cauchemars, pituites matutinales depuis de longues années). N'a jamais fait de maladies graves.

Le malade se portait relativement bien quand il y a plusieurs jours, il se sent mal à l'aise, courbaturé, il travaille quand même, il a complètement perdu l'appétit, le soir il éprouve un violent mal de tête : quand, brusquement, le 13 octobre, à trois heures du matin, en commençant son travail, il fut pris d'un violent frisson qui dura toute la journée, en même temps il ressent à la base thoracique gauche une douleur poignante que la toux, la moindre pression exagère. Il passe une nuit d'insomnie, se réveillant avec des cauchemars effrayants dès qu'il s'assoupit. La respiration est devenue fréquente, pénible.

Le lendemain apparaissent la toux, l'expectoration (crachats colorés en jaune orangé). La respiration reste gênée, la fièvre élevée sans frisson.

On constate à son arrivée (15 octobre) qu'il s'agit d'un homme éthylique avec gros foie atteint d'une pneumonie avec subictère : nous trouvons un vaste foyer hépatisé occupant la plus grande partie du lobe supérieur gauche et le lobe inférieur ; au niveau de ces lésions nous trouvons de la matité franche, augmentation des vibrations thoraciques, foyer de râles fins disséminés. Pas de souffle ; murmure vésiculaire normal à droite.

La langue est humide. La fièvre est à 40°.

Pas d'œdème des extrémités.

Urines foncées. Albumine en petite quantité.

Le foie est augmenté de volume, débordant les fausses côtes.

Rate peu volumineuse.

Bruits du cœur normaux, tachycardie, pouls large ample 110.

Le 17 octobre. Le point de côté a disparu mais le malade accuse l'apparition d'une douleur au-dessous du mamelon droit. Oppression forte, la respiration est devenue fréquente, pénible ; le malade est obligé de s'asseoir pour respirer.

On constate de la bronchite généralisée. Apparition du souffle dans l'aisselle gauche.

La température est le matin de 38°9, le soir de 39°9.

L'examen des crachats ne révèle pas de bacilles, mais des pneumocoques en très grande quantité.

Le 21 octobre. Le malade se trouve mieux. La température est à 37°8. Il se produit une ébauche de défervescence, les phénomènes locaux restent les mêmes (souffle, râles disséminés). Le soir la respiration est très gênée, le malade est agité, les urines sont restées rares. L'ébauche de crise thermique s'est arrêtée, la température est remontée à 39°3.

Le 22 octobre. La température est de 38°8-39°6.

Le 23 octobre. La température est de 38°6-39°4.

Le 24 octobre. La température est de 38°6-39°3.

Le 25 octobre. On trouve à droite de gros râles humides éclatant sous l'oreille dans toute l'étendue pulmonaire, il y a de l'obscurité pulmonaire de la base. A gauche dans l'ais-selle souffle et obscurité de la base. La température est à 38°4-39°8.

Le 28 octobre. On trouve une respiration très soufflante, dyspnée très intense, orthopnée. On pratique une ponction exploratrice qui ne permet pas de ramener du pus, la température dépasse maintenant 39°.

La situation ne change pas jusqu'au 4 novembre. L'expectoration est devenue plus abondante et purulente depuis le 30 octobre, sans qu'il se soit produit de vomique permettant de suspecter l'existence d'une collection purulente. La dyspnée est toujours très prononcée.

En raison de la persistance de la fièvre et malgré l'état précaire du malade une radiographie est pratiquée qui permet de constater une image hydro-aérique située dans le lobe inférieur gauche avec niveau horizontal et une poche à air au-dessus. Forme convexe de la limite inférieure. Lobe supérieur légèrement densifié. Sinus costo diaphragmatique clair.

L'auscultation n'avait pas permis de faire le diagnostic de la collection purulente ; on perçoit seulement dans la zone

axillaire une zone soufflante avec quelques râles humides. La température oscille entre 39 et 40.

Le 7 novembre. Les râles deviennent de plus en plus gros et humides et de timbre cavitaire. La température s'abaisse elle est de 37,9 - 38,5. L'expectoration est toujours considérable.

Dans les jours qui suivent, l'état général du malade s'améliore ; l'expectoration continue ; la fièvre oscille entre 37,4 et 38,4 ; les symptômes pulmonaires s'atténuent.

Le 15 Novembre. Une nouvelle radiographie est pratiquée : on constate une diminution très notable de l'image hydroaérique comme dimension et comme netteté ; le liquide est devenu très peu abondant.

Le 18 Novembre. Le malade va mieux. La température est de 37,4 - 38. A l'auscultation on trouve des frottements avec une inspiration soufflante en un point limité du poulmon gauche correspondant au niveau de l'excavation formée par l'abcès.

Dès le lendemain la température remonte et l'on constate, le 20 Novembre, un abcès siégeant à la face postérieure de la jambe gauche.

Le 22 Novembre. On trouve de l'œdème sur la face dorsale du pied gauche. Apparition d'une zone fluctuante sur la huitième côte gauche, à ce niveau douleur localisée très nette. La température atteint 38,8.

Le 24 Novembre. La tuméfaction costale a disparu. L'œdème du pied s'étend à la jambe ; la température est à 39,6. Une incision est pratiquée par laquelle s'écoule un pus abondant.

La température dans les jours suivants s'abaisse progressivement. Une nouvelle radiographie est pratiquée le 28 Novembre. On constate alors que de l'ancienne image hydroaérique, il ne reste plus qu'une coque très mince ($2\frac{1}{2}$ mm de diamètre).

Le 5 Décembre. La température s'élève de nouveau. On constate une tuméfaction rouge et douloureuse de la joue droite au niveau du malaire. Cette tuméfaction ne s'abcède pas et disparaît peu à peu.

Le 14 Décembre. Nouvelle radiographie. On constate dans le lobe inférieur une ombre dense irrégulière avec dans sa partie centrale une zone circulaire claire entourée d'une zone plus foncée. La base est claire ainsi que le sinus. Le diaphragme joue normalement.

Le malade quitte alors l'hôpital le 22 décembre.

Dans ce cas il s'agit d'un abcès du poulmon à pneumocoques,

survenu au cours d'une pneumonie grave, sans que les signes d'auscultation ni l'apparition d'une vomique aient pu en permettre le diagnostic. La persistance anormale d'une température avait seule fait suspecter une complication qui ne fut révélée que par l'examen radiologique.

VII. OBSERVATION. (M. Paiseau)

Une jeune femme, de 21 ans, sans profession, entre le 11 juin 1921 à l'hôpital Saint-Antoine dans le service du Docteur Béchère dans un état typhoïdique très grave que l'examen permet de rapporter à une infection utérine consécutive à une fausse couche survenue quinze jours auparavant. La colpotomie pratiquée par le Docteur Lapointe permet l'évacuation d'une grande quantité de pus, mais ne met pas fin aux accidents scepticémiques qui se prolongent pendant un mois encore, ils semblent à peu près éteints quand le 29 août, brusquement, l'état général de la malade s'aggrave.

Depuis plusieurs jours, la malade se plaignait de céphalalgies, de coryza, de larmolement, de courbature, d'abattement. La toux était apparue, elle se manifestait par de légères quintes accompagnées d'une expectoration peu abondante, sans caractère ; l'appétit a disparu. La malade a eu quelques nausées. On trouve à l'auscultation des râles de bronchite disséminés dans les deux poumons.

Dans les jours qui suivent, elle se plaint d'une très grande faiblesse générale, son moral est affecté, elle se croit atteinte d'une maladie grave, elle se plaint d'éprouver des frissons répétés, elle a de la fièvre avec sueurs assez abondantes.

Le 29 août, en l'espace de quelques heures, la malade éprouve une dyspnée de plus en plus forte, avec cette augmentation elle remarque un accroissement dans sa faiblesse et son abattement, elle éprouve des frissons de plus en plus fréquents et de plus en plus intenses. Elle est très abattue, plongée dans une grande prostration.

La langue est suburrale. La malade a des nausées.

La dyspnée domine la scène (40 respirations à la minute). La toux est fréquente. L'expectoration est visqueuse et rosée. La fièvre est à 39°6.

Les urines sont rares, foncées, albuminurie en petite quantité.

Le cœur est bon, le pouls est rapide (110).

La percussion ne dénote rien de particulier. Pas d'exagération des vibrations vocales.

A l'auscultation, là où la veille on ne trouvait que des râles ronflants et sibilants généralisés à toute la poitrine, on perçoit maintenant en certains points des râles sous crépitants mêlés à des râles fins.

Dans les premiers jours de Septembre l'abattement de la malade a augmenté, elle est toujours très oppressée avec les lèvres légèrement cyanosées. Le cœur est bon, le pouls est large, plein, régulier. La température oscille entre 38,9 et 40,2. Les symptômes pulmonaires sont toujours les mêmes. Les crachats sont collants et filants, légèrement sanguinolents.

Les 8 et 10 septembre. L'état est stationnaire aussi bien au sujet des symptômes pulmonaires que des symptômes généraux. La fièvre persiste irrégulière oscillant entre 38,5 et 39,8.

A partir du 12 septembre les symptômes s'atténuent lentement mais en somme bien doucement. La fièvre disparaît peu à peu et le 17 septembre des râles de bronchite seuls existent encore, il n'y a plus de noyaux de broncho-pneumonie.

Les crachats cessent d'être sanguinolents, la température s'abaisse progressivement, mais à la suite de cette défervescence il n'y a pas eu d'amélioration notable dans l'état de la malade ; la convalescence ne s'établit pas franchement.

Nous constatons que la phase aiguë de la maladie est complètement achevée, la température est aux environs de 37,4 et l'apyrexie était réellement de bon aloi car elle s'est maintenue du 23 septembre jusqu'au 9 octobre.

Le 10 octobre. La malade semblait convalescente ; quoiqu'elle sans fièvre, elle était très abattue et très amaigrie, il était évident que son organisme avait été sérieusement atteint par la maladie qu'elle venait de subir. L'examen local démontrait dans toute l'étendue du poumon gauche une matité avec obscurité respiratoire et diminution des vibrations vocales. Sous l'aisselle on perçoit une légère sonorité les vibrations vocales passent mieux et on entend de la broncho-phonie et de la pectorilogné aphone accompagnée de quelques râles sous-crépitaunts. Une radiographie est alors pratiquée et on constate une opacité complète de tout l'hémithorax gauche jusqu'à la clavicule. Le diaphragme est peu visible et ses mouvements très diminués.

Un examen des crachats est alors fait qui donne un résultat négatif en ce qui concerne les bacilles.

Dans les jours qui suivent l'état général s'améliore progressivement il se produit seulement de temps à autre des oscil-

lations passagères ne dépassant pas 38,5. C'est à la suite d'une de ces poussées fébriles que le 2 Novembre, la malade accuse une brusque douleur thoracique, accompagnée de quelques nausées et de l'expectoration d'une cinquantaine de grammes de pus d'odeur fade mais non fétide. L'auscultation fait alors entendre sous le sein gauche quelques gros râles humides et quelques frottements.

Ces signes stéthoscopiques ne permettent pas d'affirmer l'existence d'une excavation même lorsqu'on les recherche à nouveau après l'examen radioscopique qui fournit au contraire les renseignements les plus précis.

Il existe en effet, dans la région axillaire, une collection hydroaérique séparée de la hile par une ligne de démarcation très nette, la forme de cette collection est tout à fait particulière ; ovoïde, allongée dans le sens vertical, elle mesure environ dix centimètres de hauteur, son tiers inférieur est occupé par une masse liquide à niveau horizontal et mobile ; au dessus elle présente l'hyperclarté caractéristique des collections aériques. Cette poche est très nettement limitée par une coque à double contours plus sombre que le tissu pulmonaire avoisinant.

Une ponction pratiquée le 5 Novembre ne peut ramener que quelques centimètres d'un pus jaune, épais, dans lequel on retrouve d'assez nombreuses chaînettes de streptocoques, mais sans odeur nette.

Le 7 Novembre il se produit une nouvelle vomique de 20 à 30 grammes d'un pus chocolat, il n'y a pas d'élévation thermique, l'état général n'a paru compromis à aucun moment et continue de s'améliorer. A l'auscultation on trouve du souffle, du gargouillement, des râles humides. La dyspnée est assez prononcée.

Le 8 Novembre. Une radiographie est faite, elle montre le même aspect que précédemment sauf une diminution considérable de liquide. L'expectoration continue.

Le 10 Novembre. L'expectoration est presque nulle. La dyspnée a disparu. On entend à l'auscultation quelques râles bronchiques disséminés accompagnés de frottements ; il y a de la submatité. On fait une nouvelle radiographie ; on constate alors : absence totale de liquide ; obscurité de la base avec symphyse pleurale.

Le 12 Novembre, les signes pulmonaires s'atténuent progressivement.

Le 13 Novembre. Nouvelle radiographie : on ne trouve plus trace de liquide.

Le 18 Novembre. Disparition des signes pulmonaires ; il existe seulement un peu de diminution de la respiration à gauche.

Le 21 Décembre. Une radiographie est faite qui montre : voile du lobe inférieur gauche. Une image cavitaire (coque de l'ancien abcès). Effacement du sinus costo-diaphragmatique gauche avec ascension considérable du diaphragme et de l'estomac (ectopie gestrique).

Enfin le 4 Janvier on fait une dernière radiographie qui nous montre qu'il ne subsiste qu'un voile diffus et assez léger, un effacement du sinus costo-diaphragmatique avec ascension du diaphragme et de l'estomac, traduisant la production d'adhérences.

En résumé il s'agit d'un abcès du poumon survenu deux mois après une broncho-pneumonie très grave compliquant la convalescence d'une septicémie puerpérale. Cet abcès s'est révélé par vomique chez une malade presque complètement aphyrétique depuis plusieurs semaines et ne s'est accompagné d'aucun symptôme général grave ; il a guéri spontanément malgré son origine streptococcique. Des examens radioscopiques successifs ont permis d'assister à la disparition complète de l'excavation qui n'a laissé aucune lésion cicatricielle appréciable aux Rayons X.

ETUDE CLINIQUE & DIAGNOSTIC

La symptomatologie de l'abcès pulmonaire est obscure : on ne peut compter sur aucun signe physique tant que son contenu n'est pas en libre communication avec une bronche d'un certain calibre. Même il y a des petits abcès pneumoniques qui s'ouvrent dans les bronches sans vomique véritable et dont l'évacuation se confond avec le rejet des crachats pneumoniques.

Même l'abcès pneumonique est fréquemment méconnu ; sans doute on peut le soupçonner par la suppuration et surtout quand la défervescence habituelle ne se fait pas dans le délai voulu ou du moins elle est incomplète et tout à fait passagère ; la température reste haute, la persistance de la toux, de la dyspnée et des sueurs nocturnes, l'état général est mauvais et des modifications surviennent dans l'expectoration ; ces symptômes sont donnés comme des signes, mais combien trompeurs d'abcès pneumoniques. Mais ce sont surtout les caractères de l'expectoration qui fournissent les éléments les plus importants ; les crachats perdent leur caractère si typique de ceux de la pneumonie, ils prennent la coloration chocolat puis verdâtre, ils deviennent plus abondants et cette quantité constitue le trait dominant de la symptomatologie. Souvent cette augmentation se fait tout à coup et comme le dit Trousseau, c'est cette quantité de crachats, leur nature particulière, leur diffuence succédant à leur viscosité qui guident le diagnostic dans la vomique pulmonaire ou pleurale. L'époque à laquelle s'est faite cette communication est peut être

l'élément capital du diagnostic, et pour peu qu'on y fasse attention, il est à peu près impossible qu'une vomique d'abcès pneumonique s'ouvre tard. L'abcès qui s'est formé dans le parenchyme pulmonaire tendra comme tout abcès franchement inflammatoire à aboutir au dehors et nécessairement le pus se fera jour par les bronches divisées ou détruites qui correspondent à la cavité même du foyer, ou bien il s'ouvrira dans la cavité pleurale (pleurésie purulente, pyopneumothorax), dans le péricarde, dans le péritoine. La vomique se produit en général dans le cours de la troisième semaine, le plus souvent le vingtième jour, quelquefois seulement du vingt-cinq au vingt-huitième jour, rarement avant le vingtième jour : le liquide expectoré est du pus phlegmoneux ou un mélange de pus et de sang sous l'apparence d'une masse peu homogène d'un gris rougeâtre ou d'un gris verdâtre, rarement l'abondance est excessive et peut se comparer à ce qu'on observe dans les vomiques pleurales. L'odeur parfois nulle est le plus souvent fade, elle est très rarement fétide, quand elle existe, elle pourrait faire penser à un empyème putride ou gangréneux ; mais il faut bien savoir que la gangrène peut venir compliquer l'abcès pneumonique (1). Cette expectoration purulente persiste dans les cas favorables pendant un temps variable entre quinze jours et trois mois parfois plus. L'examen de la poitrine permet de constater parfois après la vomique l'ensemble des signes qui indi-

(1) elle peut d'autre part se rencontrer dans l'abcès sans qu'il y ait à proprement parler de gangrène à caractère extensif (Picot).

quent la présence des cavernes (gargouillement, pectoriloquie, souffle intense).

Les phénomènes généraux ont ici une immense valeur. La courbe de la température présente de grandes oscillations, le matin la chaleur est normale ou modérément élevée, le soir elle atteint 38° , $38^{\circ}5$; il y a en même temps des sueurs nocturnes et de l'amaigrissement. La dyspnée est en rapport avec l'étendue des lésions pulmonaires.

Presque toujours après une durée variable pendant laquelle les vomiques ne cessent pas, la mort arrive par consommation, cachexie ou asphyxie. La guérison est possible, les phénomènes fébriles s'atténuent puis disparaissent, l'état général s'amende ; les crachats sont moins abondants, puis ils deviennent muco-purulents ou tout à fait muqueux, les phénomènes cavitaires, lorsqu'ils ont existé, se modifient peu à peu jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'un foyer de râles humides qui finissent eux-mêmes par disparaître (Legden, Hénoc'h, Woillez).

En règle générale, on est autorisé à croire à l'existence d'un abcès pneumonique lorsque l'on voit se produire une vomique de pus non fétide, lorsque l'on constate en même temps des signes d'excavation récente au niveau d'une zone d'hépatisation, enfin lorsque dans le pus on retrouve des lambeaux de tissu pulmonaire (Homolle et Traube). Mais rien n'est difficile comme le diagnostic des abcès pneumoniques dont les signes physiques se confondent trop aisément avec ceux de certaines pneumonies dites bâtarde, aux allures indécises et mal caractérisées.

On peut constater au niveau des pomons des abcès

d'origine, de nombre et d'aspects essentiellement variables. De volume variable de la grosseur d'une noisette à celle d'une orange et même davantage, ces abcès sont d'un diagnostic difficile. D'ordinaire, il s'agit de sujets atteints d'une affection des voies respiratoires : bronchite purulente, pneumonie, broncho-pneumonie, congestion pulmonaire et plus exceptionnellement infractus. En présence d'un état général médiocre d'une température persistante, avec ou sans oscillations profondes et de signes physiques plus ou moins nets, on ne pense pas à une complication mais à une anomalie d'évolution de la maladie première. Il en est ainsi tant qu'une vomique n'a pas été reconnue.

Si nous prenons par exemple le cas de la pneumonie, on s'étonne au huitième ou au neuvième jour de ne point observer une défervescence franche. La température ne s'est point abaissée au-dessous de 38°. Il n'y a point de crise urinaire ni sudorale et l'impression de bien-être habituelle ne s'est point manifestée. Cet état subfébrile s'accompagne d'une persistance des signes physiques ; les symptômes qui traduisent l'induration du parenchyme pulmonaire ne s'amendent pas, la matité, le souffle tubaire, les râles sous-crépitaux gardent les caractères qu'ils offraient à la période d'état ; en présence d'une telle anomalie d'évolution, on songe à une pneumonie — prolongée — simple ou à une complication abcès ou pleurésie interlobaire qui sont bien plus fréquents que la pneumonie hyperplasique.

Cependant la température a subi une nouvelle ascension ; parfois même revêt le type oscillant, l'état général s'altère et fréquemment le sujet meurt sans

que le diagnostic d'abcès pulmonaire ait été porté. L'autopsie seule donnera des précisions sur la nature exacte de la complication.

Les erreurs qui sont le plus souvent commises consistent à prendre pour des abcès du poumon des suppurations pulmonaires.

Avant la vomique ; le diagnostic est bien difficile à faire ; on craint à ce moment une pneumonie ou une broncho-pneumonie grippales, une pleurésie purulente enkystée ou de la grande cavité ; si l'état général est mauvais on redoute une pneumonie tuberculeuse ou une broncho-pneumonie caseuse.

Quand l'expectoration a fait son apparition :

1° On pense à la gangrène pulmonaire, nous sommes obligés de reconnaître qu'ici aussi le diagnostic est presque impossible à faire sur les seuls signes cliniques, quoique la fétidité de l'odeur et de l'haleine puisse orienter notre diagnostic, le doute sera principalement tranché par l'examen des crachats qui montrera une flore polymicrobienne, richesse en anaérobies, fibres élastiques en opposition avec le caractère monomicrobien de l'expectoration de l'abcès ou de pneumocoque existe seul ou prédomine nettement.

2° A la bronche chronique simple, celle-ci donne lieu à une expectoration muco-purulente à prédominance matinale, à des râles bruyants et musicaux pour ce qui siège dans les grosses bronches, à des râles humides et mobiles pour ce qui siège dans les bronchioles. L'examen clinique et radiographique prouve l'absence de foyer pulmonaire. L'examen des crachats montre peu de germes.

3° A la dilatation des bronches, mais cette dernière

présente un syndrome tout à fait particulier qui peut se résumer ainsi :

Expectoration matinale tumultueuse et prolongée, le liquide s'est accumulé la nuit dans les poches bronchiques, dès le réveil ou plutôt dès que le malade effectue le moindre déplacement le liquide inonde les bronches et il est évacué par une série interminable de quintes violentes laissant le malade brisé de fatigue, il n'est pas pathognomique de la dilatation des bronches, mais il indique deux choses.

a) L'abondance du liquide sécrété ; la très large communication des poches purulentes avec les bronches.

b) Dans la journée l'expectoration se prolonge moins abondante. Les signes d'auscultation sont franchement cavitaires avec gros gargouillement, ils siègent habituellement aux bases, mais peuvent occuper toute la région.

A la radio, les ombres bronchiques sont épaisses avec parfois de larges anneaux sur le trajet des bronches, en tout cas le parenchyme pulmonaire même est respecté ou à peu près.

4° A la tuberculose ulcéreuse chronique, celle-ci donne lieu à une expectoration purulente et s'accompagne toujours de la présence de bacilles dans les crachats.

5° A certaines broncho-pneumonies grippales avec expectoration purulente d'emblée comme celles qui ont été rapportées par MM. Bezançon, Cochez et Moreau, ici la radiographie seule pourra nous orienter dans notre diagnostic.

6° Aux suppurations pulmonaires des pseudo-tuber-

culeux, actinomycose, aspergillose, sporotrichose, syphilis, kyste hydatique, etc.

Le diagnostic se fait en deux temps.

C'est d'abord l'absence de bacilles dans les crachats qui incite à chercher une autre cause.

Le diagnostic positif est fait d'après les constatations radiologiques (kyste hydatique) l'examen des crachats (mycoses) les éléments anamnestiques, cliniques, sérologiques (syphilis).

Mais c'est surtout avec les pleurésies interlobaires enkystées ou autres se terminant par vomique que l'erreur pourra être commise. Il arrive en certaines circonstances que 15 ou 20 jours après la date fatidique marquant la fin habituelle de l'évolution du processus pneumonique, le sujet présente un état subfébrile, s'accompagnant d'une persistance prolongée des signes physiques ; les symptômes qui traduisent l'induration du parenchyme pulmonaire ne s'amendent pas, la matité, le souffle tubaire, les râles sous-crépitaux gardent les caractères qu'ils offraient à la période d'état ; puis le malade expectore en vomique une quantité de pus plus ou moins abondante, on note alors des signes cavitaires et le diagnostic se pose entre un abcès et une pleurésie enkystée, interlobaire le plus souvent. En pratique on conclut à l'existence d'une pleurésie métapneumonique, on a généralement raison étant donné la rareté de l'abcès pneumonique par rapport à la pleurésie ; toutefois, si l'on veut serrer de près le diagnostic, il est certains arguments favorables à l'une ou à l'autre hypothèse.

En effet, la localisation des signes cavitaires n'est pas absolument identique, c'est là un indice sur lequel on

aurait tort de fonder un élément différentiel capital : telle pleurésie enkystée de la base peut parfaitement jouer l'abcès pulmonaire ; ce dernier simule volontiers une pleurésie interlobaire : au total on n'arrive à n'attacher qu'une valeur minime à la topographie des signes physiques, l'expérience ayant montré qu'elle ne répondait pas à des lésions déterminées.

En réalité les abcès pulmonaires constituent bien une complication de certaines affections pulmonaires, telles que la pneumonie, la broncho-pneumonie, mais une fois ouverts dans les bronches l'examen physique ne nous permet pas de les distinguer aisément des pleurésies enkystées. Une notion assez répandue, voir classique, assigne à la vomique de l'abcès une précocité qui fait défaut à la vomique pleurale : en ce sens il serait possible de faire état d'un certain nombre d'observations ; mais on pourrait en invoquer d'autres peu favorables à cette thèse.

Il semble par contre que les signes généraux méritent une attention plus grande, et à tout bien considérer, l'amaigrissement, l'asthénie, la sécheresse des léguments, le teint pâle et terreux seraient plus volontiers le propre de l'abcès pulmonaire que de la pleurésie enkystée et lors de la vomique autoriseraient une orientation plus rationnelle que ne le font les signes physiques vers un diagnostic précis. Enfin il advient que le cas soit plus difficile encore à débrouiller en raison de la coexistence d'une pleurésie et d'un abcès pulmonaire. Il s'en suit que le diagnostic clinique entre un abcès et une pleurésie enkystée surtout interlobaire est illusoire le plus souvent.

Par suite le diagnostic des abcès pulmonaires est

bien difficile à faire. Avant la vomique leur symptomatologie est bien obscure ; après la vomique, le diagnostic reste entouré des plus grandes difficultés, l'examen le plus minutieux du pus ne pouvant pas toujours révéler sa nature, et ne pouvant pas toujours en révéler sa provenance. Et c'est alors qu'au milieu de toutes ces difficultés qu'apparaissent les signes cavitaires, ce sont ceux d'une cavité suppurante, mais ne les distinguent pas avec une suffisante précision des autres cavités intra-pulmonaires telles que pleurésie interlobaire et même caverne gangréneuse, et par suite ils sont plus propre à faire errer le diagnostic qu'à le guider. Si l'on soupçonne l'abcès avant ou après la vomique. Il y aura toujours lieu de faire une ou plusieurs ponctions exploratrices qui pourront si elles ramènent du pus non seulement confirmer la présence d'une collection suppurée mais même en préciser la nature microbienne.

En résumé, les abcès pulmonaires consécutifs à la pneumonie et à la broncho-pneumonie ne constituent pas une rareté : précoces, ils sont perdus au milieu des symptômes de pneumonie ou de broncho-pneumonie. Mais ils peuvent survenir dans les semaines qui suivent. Bien que leur diagnostic soit difficile, on devra y songer chaque fois que l'on se trouvera en présence d'une pneumonique ou d'un broncho-pneumonique présentant des ou plusieurs périodes de fièvre à oscillation avec foyer de râles sous-crépitaux ou même de souffles isolés ou disséminés et phénomènes d'infection générale.

Mais c'est surtout l'examen radiologique qui pourra orienter notre diagnostic.

DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE

L'étude radiologique est indispensable au diagnostic d'abcès du poumon. Tout d'abord les signes stéthacoustiques sont très souvent en défaut, un grand nombre d'abcès trop petits ou trop profondément situés dans l'épaisseur du parenchyme pulmonaire ne se révèlent par aucun signe physique. Fraenkel admet que l'on ne perçoit des signes physiques que pour les excavations d'au moins six centimètres. Une vomique permet tout au plus d'en soupçonner parfois l'existence sans fournir aucun renseignement sur l'origine de la suppuration. Même lorsque les signes d'auscultation révèlent l'existence d'une excavation, la différenciation entre l'abcès et la pleurésie partielle reste très souvent impossible.

L'examen radiographique permet au contraire le diagnostic de l'abcès du poumon dans le plus grand nombre de cas. En effet, si les examens en position frontale montre tout d'abord l'existence d'une collection liquide ou hydroaérique, les examens en position oblique et transverse permettent de préciser ses rapports avec les parois pleurales.

Cependant ses renseignements topographiques qui permettent la distinction entre les pleurésies enkystées surtout interlobaires ne sont pas les seuls que fournisse l'examen radioscopique, les deux abcès que nous avons observé ont présenté des particularités morphologiques sur lesquels nous croyons devoir attirer l'attention.

Ces abcès se sont présentés tous deux sous la forme

d'une image ovalaire à grand axe vertical, cavité aérique claire dans sa position supérieure, avec une zone inférieure obscure, hydrique à niveau horizontal. Cette image ovoïde et verticale nous paraît tout à fait caractéristique des collections parenchymateuses.

En effet, la pleurésie interlobaire se présente, lorsque toute l'étendue de la séreuse interlobaire est intéressée, sous sa forme classique d'ombre en bande transversale, dont l'interprétation ne porte pas à discussion. Cependant comme l'a fait remarquer M. Barjon, cette bande opaque de la pleurésie interlobaire n'est pas toujours limitée par des lignes horizontales et il arrive souvent, les lignes se courbant sous la poussée du liquide, que le contour de l'ombre devient convexe. Toutefois, si cette convexité est parfois très marquée pour le niveau inférieur du liquide, nous n'avons pas rencontré dans la pleurésie interlobaire de ligne supérieure à courbure aussi accentuée que dans les abcès. La pleurésie interlobaire donne généralement une image en fuseau dont le grand axe reste horizontal et nous semble pouvoir s'opposer à l'ovoïde vertical ; nous l'avons retrouvé avec la même netteté dans notre second cas et cette image est conforme à la figure schématique que M. Barjon donne de l'abcès du poumon.

Nous avons encore relevé une autre particularité frappante qui est la limitation très nette de la cavité. Cette limitation se traduit par une ombre très dense, au niveau de la poche liquide et au niveau de la poche aérique par une paroi à double contour très régulier qui la circonscrit avec la plus grande netteté. Cette limitation périphérique répond à la condensation du

parenchyme pulmonaire qui entoure la cavité suppurante et est sans doute la traduction radiologique de la coque dense décrite par M. Achard à la périphérie des gros abcès.

Kissbury donne les signes suivants comme caractéristiques de l'excavation ; limite très nette, arciforme en haut, en bas niveau du liquide horizontal (forme de dé) ombre très dense au niveau du plancher de la caverne.

L'exploration radiologique nous permet encore de percevoir les excavations même quand elles sont centrales, et en outre elle nous donne de précieux renseignements au point de vue thérapeutique, car elle nous indique la présence d'un ou de plusieurs abcès et elle nous donne enfin des indications de très grandes valeurs sur l'évolution de la maladie.

En résumé, l'abcès du poumon ne se distingue pas seulement des pleurésies interlobaires et des autres pleurésies enkystées par sa topographie, les examens sous-incidences variables des rayons permettant de préciser ses rapports avec les parois pleurales.

Son image radiographique possède en outre des caractères distinctifs dont les plus significatifs sont sa forme ovoïde à grand diamètre vertical et la limitation régulière de cette cavité par une ombre parfaitement nette.

PATHOGÉNIE

La Pathogénie des abcès du poumon est celle de tous les abcès ordinairement observés dans tous les différents points du corps, ils sont dus aux micro-organismes de la suppuration qui viennent envahir le parenchyme hépatisé, les uns habituellement pyogènes tels que streptocoques, staphylocoques ; les autres sans être habituellement pyogènes peuvent le devenir tels que le pneumobacille de Friedlander, le pneumocoque. Tout le monde aujourd'hui admet la fonction pyogène du pneumocoque, son rôle dans la suppuration pulmonaire doit être actif et ne le céder en rien à celui des autres éléments pathogènes associés. Griffon trouvant le pneumocoque à l'état de pureté dans cinq abcès pulmonaires secondaires à la pneumonie, a démontré que seul le pneumocoque suffisait à cette tâche. O. Josué trouvant le pneumocoque dans un abcès pulmonaire polymicrobien, et le pneumocoque pur dans un abcès secondaire du cerveau, en conclut avec raison que l'abcès du poumon est dû à l'action isolée du pneumocoque et que l'envahissement secondaire du foyer pulmonaire par des microbes venus du dehors doit être considéré comme dépourvu de toute signification pathogénique pour l'interprétation de la suppuration pulmonaire.

L'infection peut venir des voies aériennes (cause la plus fréquente des abcès du poumon), il en est ainsi notamment dans certaines broncho-pneumonies, dites de déglutition, provoquées par la pénétration de parcelles alimentaires ou de produits septiques dans les

voies aériennes. En Amérique, on a vu assez fréquemment dans ces dernières années, à la suite de l'amygdalotomie, des abcès pulmonaires qu'on a rapportés à des particules infectées d'amygdales, entraînées par le courant de vapeur d'éther à l'aide duquel est pratiquée, au moyen d'un appareil spécial, l'anesthésie opératoire pour ce genre d'opération.

C'est par voie sanguine que parviennent au poumon les germes pyogènes responsables des abcès pneumoniques. Le plus souvent ce sont des embolies capillaires, dont le point de départ est une septicémie chirurgicale (suppurations osseuses) puerpérale (phlegmatia alba dolens) et médicale (escarre). D'autres fois, il ne s'agit plus d'embolies microbiennes, mais bien d'embolies constituées par un fragment détaché d'un caillot veineux septique (suppuration osseuses, etc.), ou bien encore d'embolies provenant d'une endocardite ulcéreuse ou végétante du cœur droit. Ces abcès sont plus volumineux que ceux qui résultent d'une simple embolie microbienne ; capillaires, ils sont toujours très peu nombreux, le plus souvent même l'abcès est unique.

Quant aux abcès de voisinage, c'est par la voie lymphatique qu'ils gagnent le poumon ; dans ce cas l'abcès pulmonaire est unique, volumineux, bien limité, de forme irrégulière ; généralement ces collections purulentes s'évacuent par les bronches sous forme de vomique.

(1) L'abcès pulmonaire aigu peut être un abcès traumatique consécutif à une plaie du poumon avec projectile inclus ou non, ou bien succède presque toujours à une infection aérienne. Il termine surtout la broncho-pneumonie et particuliè-

rement les complications pulmonaires de la grippe et de la rougeole. Ce qui caractérise l'abcès c'est qu'il est enkysté ; il résulte de l'extension au lobule du phlegmon péribronchique. Sous l'effort de la suppuration, les tissus s'enflamment, ils se ramollissent et l'abcès est constitué. « La suppuration est le résultat de la réaction de l'organe, une zone de tissus infiltrés et œdémateux se forme autour et les vaisseaux qui parcourent le terrain enflammé sont oblitérés par la thrombose (Van Stokum) ».

Nos deux observations concernent des grands abcès du poumon consécutifs à une pneumonie franche et à une broncho-pneumonie à streptocoques, une question de pathogénie se pose à leur sujet. On doit en effet se demander s'il faut les rapporter à un processus de suppuration analogue à celui qui conditionne les petits abcès broncho-pneumoniques ou faire intervenir dans leur production le processus de pneumonie disséquante si bien décrit dans le mémoire de MM. Hutinel et Proust.

L'étude anatomo-pathologique des deux cas d'abcès pulmonaires que MM. Letulle et Bezançon ont publiée, a donné les renseignements suivants. Sur un point déterminé du poumon, le tissu respiratoire déjà envahi par des lésions pneumoniques, a été atteint brusquement d'une altération nécrotique suraiguë, dont le point de départ ne saurait être fixé d'une manière précise dans ces deux cas à cause de la période très avancée des désordres constatés au moment de l'autopsie.

Cette névrose aiguë méta-pneumonique se caractérise essentiellement par la disparition soudaine de tous les éléments cellulaires colorables dans le parenchyme pulmonaire, qu'il s'agisse des épithéliums alvéolaires ou bronchiques, des produits inflammatoi-

res contenus dans les cavités aériennes, ou des cellules fixes interstiellles, des cellules musculaires, des vaisseaux et des bronches. Seules l'armature élastique du poumon et les fibrilles connectives sont encore quelque temps accessibles aux matières colorantes.

En somme, on assiste à une vaste destruction diffuse très comparable aux procédés sphacéliques de la gangrène. La surface interne de ces lambeaux nécrosiques, là où ils limitent la vaste perte de substance cavitaire, s'est recouverte d'une couche pseudo-membraneuse dense, peu épaisse, d'apparence nettement fibrino leucocytaire ; les mailles de matière fibrinoïde sont remplies de leucocytes en voie de destruction ; la face profonde de la masse nécrosique, dans sa partie attenante aux régions encore vivantes du tissu pulmonaire, apparaît souvent infiltrée de leucocytes qui s'étalent de proche en proche dans les cavités aériennes sous-jacentes.

Toutes les régions pulmonaires sous-jacentes aux placards nécrosiques en question sont atteints de sclérose pulmonaire méta-pneumonique (broncho alvéolite fibro-vasculaire).

Les vaisseaux pulmonaires mis à nu par le processus destructif sont très habituellement le siège d'une endovascularite végétante qui a permis à l'organisme d'échapper aux grandes hémorragies si fréquentes dans la gangrène ; souvent même, il arrive que la lésion ulcéralive en progressant, entame partiellement une volumineuse artère pulmonaire sans y déterminer la moindre rupture, la lumière vasculaire ayant été vigoureusement comblée par un épais tissu conjonctivo-vasculaire.

Enfin, sur certains points de la paroi cavitaire, on peut assister à une tendance manifeste à la circonscription cicatricielle des lésions : en effet, il n'est pas rare d'observer la formation d'un revêtement épithélial pavimenteux à la surface de certains replis bourgeonnants et saillants dans la lumière de la caverne ; c'est là une preuve démonstrative de la grande vitalité des épithéliums qui tapissaient les cavités aériennes communiquant avec le foyer destructif. Ces deux altérations n'existent jamais dans les foyers de gangrène pulmonaire.

Nous venons de voir que tant au point de vue bactériologique qu'anatomo-pathologique, il ne s'agit pas de gangrène, nous pouvons même ajouter que même au point de vue clinique, la lenteur relative de l'évolution, la disparition assez rapide du point de côté, l'état général même font penser que s'il s'agit d'un processus destructeur du parenchyme d'une intensité égale à celui de la agngrène, il y a dans ce processus moins de phénomènes septiques.

Le groupe morbide dont se rapprochent le plus les cas que nous venons d'observer est celui décrit, depuis Stokes sous le nom de pneumonie disséquante.

Si nous nous reportons au très intéressant mémoire de Hutinel et Proust de 1884, nous voyons d'ailleurs qu'on a groupé sous cette rubrique de pneumonie disséquante des faits assez disparates, ils ont cependant tous pour caractéristique, la destruction rapide et étendue du parenchyme pulmonaire avec dissection par un processus suppuratif de l'arbre broncho-vasculaire, soit que le processus ait un départ péri-bronchique comme dans le cas d'Hutinel, soit qu'il ait

une origine pleurale comme dans le cas de Hayem et Graux.

Il ne semble d'ailleurs pas qu'il y ait eu dans nos cas un processus suppuratif soit d'origine broncho-pneumonique (Hutinel), soit d'origine pleurale interlobulaire et lymphatique (Hayem) mais un processus nécrosique alvéolaire total, comparable aux processus sphacéliques (plus destructeurs que disséquants) venant compiler une inflammation pneumonique fibrino-leucocytaire.

Maintenant l'on peut se demander s'il s'agit d'une affection autonome ou bien d'une complication rare de la pneumonie franche.

L'absence de pneumocoques dans les cas observés lors de tous les examens bactériologiques pratiqués, nous fait penser qu'il ne peut s'agir ici que de pneumonie lobaire à pneumocoque.

Peut-on porter le diagnostic de pneumopathie à pneumobacilles de Friedlander ou à streptocoques ?

La constatation à trois reprises du pneumobacille de Friedlander dans le premier cas est du plus haut intérêt, d'autant plus que l'expectoration bronchique rappelait par plus d'un point celle observée dans les cas d'affection à pneumobacille : pus crémeux, épais, hémorragique : on sait, d'autre part, que la pneumonie à pneumobacille tend au ramollissement du foyer hépatisé et à la nécrose, par suite de la thrombose des vaisseaux et des hémorragies consécutives, mais on n'a jamais observé dans les affections à Friedlander de destructions étendues comme celle que nous rapportons ; dans les affections à Friedlander, on retrouve enfin sur les coupes le bacille en quantité con-

sidérable, ce qui n'est pas le cas dans nos observations.

Le streptocoque donne d'autre part plutôt des supurations phlegmoneuses diffuses qu'une allure nécrotique de ce genre.

Il est donc plus sage de noter, ici, qu'il ne s'agit ni de processus anaérobie du genre de la gangrène, ni de processus phlegmoneux banal, mais d'un processus nécrotique difficile à rattacher aux seuls pneumobacilles ou streptocoques observés. On peut se demander si un virus filtrant, tel que le virus grippal, n'a pas modifié le terrain et préparé l'invasion du pneumobacille et du streptocoque qui, ici, ne joueraient qu'un rôle de microbes de sortie.

Il est intéressant de rapprocher l'abcès du poumon des abcès périphériques survenus à la manière d'abcès de fixation qui l'accompagnaient comme nous l'avons observé dans une de nos observations.

PRONOSTIC

Le pronostic des abcès du poumon est toujours très grave, que le facteur de cette gravité soit d'ailleurs la nature même de l'abcès (abcès pyémique) ou son volume (abcès migrateurs) ou enfin le germe en cause, les infections streptococciques étant généralement plus graves que les infections uniquement pneumococciques, l'on ne peut guère espérer la guérison que dans les abcès pneumoniques ou dysentériques. Encore convient-il d'ajouter que souvent la guérison est incomplète et qu'elle ne s'obtient qu'au prix de rétractions scléreuses qui entravent le fonctionnement normal du poumon.

La mort est la terminaison la plus fréquente des abcès pneumoniques. Les malades sont emportés par l'étendue des lésions rétrécissant sans cesse le champ de l'hématose ou épuisés par cette suppuration intarissable.

Les abcès multiples qui sont les plus fréquents ne sont guère accessibles à une intervention thérapeutique efficace ; peut-être les petits abcès sont-ils susceptibles de résorption et d'enkyttement. L'abcès unique peut sans doute guérir après vomique, mais le pronostic de l'abcès pneumonique évacué dans les bronches paraît moins favorable que celui de la pleurésie interlobaire.

L'abcès du poumon peut tuer par asphyxie en s'ouvrant dans les voies aériennes, il peut entraîner la mort en se propageant par voisinage à la plèvre, ou

au péricarde, ou bien la mort survient par généralisation de l'infection.

L'abcès pneumonique peut se terminer par guérison (Woilliez, Tœlken).

Lorsqu'il est circonscrit et comme enkysté par une néomembrane continue par une zone de pneumonie interstielle, son contenu peut se concréter en une masse caséuse ou crayeuse sur lequel le kyste se rétracte peu à peu. Lorsqu'une large communication avec une bronche a permis l'évacuation complète du pus, la cavité peut subir un retrait graduel et persister ensuite à l'état de caverne stationnaire dont la supuration peut se tarir presque complètement ou revenir sur elle-même au point de former une véritable cicatrice (Stockes).

Le grand abcès du poumon est considéré comme une complication particulièrement rare des pneumonies et des broncho-pneumonies, depuis que la connaissance précise des pleurésies enkystées a permis de leur rattacher la grande majorité des suppurations pulmonaires. Il est également classique d'admettre l'extrême gravité de cette complication dont la guérison spontanée est seulement considérée comme possible.

Cependant les deux cas d'abcès du poumon que nous rapportons ont été observés sur un nombre de pneumonies relativement restreint, l'un et l'autre ont guéri spontanément. Ce fait est d'autant plus remarquable qu'il n'est pas isolé. Rahnenführer invoque l'opinion de Perthes, Guinke, Fraenkel qui considèrent la guérison spontanée comme beaucoup plus commune qu'il n'est généralement admis. Cet auteur insiste tout particulièrement sur la possibilité de la guérison complète

des abcès, on peut en suivant leur évolution par des examens radiologiques réguliers constater la disparition complète des excavations ; il rapporte les résultats d'une autopsie de Kissling qui avait anatomiquement vérifié la *restitutio ad integrum* d'un abcès pulmonaire. Pour notre deuxième malade on ne retrouvait à l'examen radiographique aucune trace de l'excavation.

Les observations d'abcès pneumoniques s'étant multipliées depuis un certain temps et les guérisons spontanées n'étant pas exceptionnelles, il est permis de poser la question de fréquence et de la gravité réelle de cette complication.

D'après ce qui précède, on voit que le pronostic est d'autant moins sérieux que les abcès sont moins nombreux et plus volumineux. Les abcès de la base sont moins graves que ceux du sommet et du hile parce que plus accessibles à l'intervention chirurgicale, pourtant même après, celle-ci on ne devra pas perdre de vue la multiplicité possible des abcès. Il n'en faut pourtant que la restitution *ad integrum* soit toujours complète et si la vie de nos malades est sauvée, leur capacité pulmonaire se trouve assez réduite.

Actuellement abcès et gangrène semblent suivre une évolution parallèle.

1° Ils sont l'un et l'autre plus fréquents depuis quelques années, peut-être faut-il incriminer la grippe, les gaz, pour expliquer cette fréquence plus grande.

II° Ils sont l'un et l'autre moins graves, et les abcès guéris, les gangrènes guéries ne se comptent plus.

TRAITEMENT

Le pronostic des abcès pneumoniques paraît devenir moins sombre à mesure que la thérapeutique se perfectionne.

Toujours les pneumonies qui se terminent par suppuration présentent un caractère adynamique très marqué et l'état des forces nécessitent impérieusement l'administration des toniques. Deux grandes indications se présentent dans la thérapeutique de cette affection : Soutenir les forces du malade. Modifier et tarir s'il est possible la suppuration.

La médication tonique doit être mise en œuvre sous toutes ses formes pendant toute la durée du mal et dans bien des cas elle est la seule qui soit vraiment indiquée et qui donne des chances de succès. L'alcool surtout est utile pour soutenir ces malades affaiblis, détériorés avant l'attaque pneumonique. Donnée sous forme de vin, on l'administre dans une potion cordiale à la dose de trente à quatre-vingts grammes par jour ; il peut aussi être additionné d'extrait de quinquina ou d'acétate de potasse. La dose d'alcool doit être élevée pour être efficace. Les meilleures conditions d'hygiène, l'aération sagement combinée, le séjour dans un atmosphère calme sans sécheresse et une température douce et constante, une alimentation substantielle et de digestion facile en seront la base.

Les Balsamiques et les opiacés pourront être utiles.

En ce qui concerne l'abcès différentes méthodes sont à notre disposition soit pour le modifier ou le tarir.

Le traitement par la ponction évacuatrice suivie

d'injection de substances antiseptiques paraît pouvoir convenir à des abcès peu volumineux et relativement peu infecté. Il a réussi après injection de collargol dans un cas d'abcès juxta-bilaire inaccessible à l'incision chez un ypérite. Chalier signale un cas de guérison d'abcès du pöumon par une simple ponction.

Quant aux injections intra-trachéales de substances antiseptiques (huile goménolée, gaiacolée, encalyptolée) elles ne conviennent guère qu'aux abcès bronchopneumoniques au début, néanmoins en cas d'abcès ouvert dans les bronches elles peuvent au titre d'adjuvant s'associer aux autres méthodes pour diminuer l'infection locale et la putridite habituelle du contenu de la cavité.

Il nous reste maintenant à envisager les deux méthodes de traitement spécifique des maladies infectieuses : la sérothérapie et la vaccinothérapie.

Aux Etats-Unis où la sérothérapie est en usage et très appréciée, les bactériologistes américains se basant sur l'agglutination ont décrit quatre types de pneumocoques (I. II. III. IV.). Or, d'après ces auteurs, seuls les pneumocoques du type I se laisseraient favorablement influencer par la sérothérapie appliquée le plus tôt possible dès que le type bactériologique a été déterminé. Le sérum est injecté lentement dans les veines à la température du corps.

En France, où la sérothérapie a été expérimentée, on tend à réserver uniquement les injections intra-veineuses aux cas graves : toutes les fois qu'il n'y a pas urgence absolue on leur préfère les injections sous-cutanées. Mais ce qui mérite surtout d'être retenu des essais faits en France avec le sérum de l'Institut Pas-

teur, c'est qu'à côté du sérum antipneumococcique du type I on a pu employer avec succès un sérum du type II. MM. Laignel Lavastine et Coulaud ont rapporté un cas de guérison chez une femme atteinte d'abcès pneumonique à la suite d'un traitement de scrothérapie antipneumococcique.

Dans les pneumonies survenant au cours de la grippe, les types purs sont prépondérants, le type II prédominant. Dans les broncho-pneumonies grippales les types mixtes sont prépondérants et les trois types (I. II. III.) sont à peu près de même fréquence ; c'est sans doute ce qui explique que la sérothérapie est souvent moins active dans la broncho-pneumonie grippale que dans la pneumonie franche et d'autre part Sacquepée a montré dernièrement que les caractères du pneumocoque dans la pneumonie d'une part et dans la broncho-pneumonie d'autre part se montrent notablement différents. Cela étant, on peut au point de vue thérapeutique admettre qu'à défaut d'indication précise pour chaque cas particulier, la pneumonie grippale est généralement justiciable du sérum II : au contraire dans les broncho-pneumonies grippales, il est préférable d'employer en même temps les sérums I et II. Encore cette pratique laisse-t-elle inattaquée le type III contre lequel on ne possède pas de sérum thérapeutique efficace sans compter que d'autres germes, le streptocoque surtout, interviennent aussi dans la broncho-pneumonie grippale. C'est à cette occasion que l'on a pensé à associer à la sérothérapie antipneumococcique l'emploi du vaccin antistreptococcique : l'application de ces deux méthodes a pour but de maîtriser ou d'atténuer d'abord la part pneumococcique de

l'infection par l'action du sérum correspondant de manière à faciliter la défense organique et à permettre d'atteindre l'effet d'immunisation plus tardif demandé au vaccin antistreptococcique contre l'autre germe en cause. Cette méthode appliquée par Sacquepée au cours d'une épidémie d'accidents broncho-pulmonaires chez des militaires a donné de très bons résultats.

C'est maintenant que l'examen radiologique intervient comme moyen thérapeutique, car c'est lui qui va nous permettre de suivre l'évolution de la maladie, il nous indiquera s'il convient de recourir au pneumothorax ou à l'opération.

La thérapeutique des suppurations pulmonaires d'ordre chirurgical (abcès ou gangrène) a passé par des phases diverses. M. Tuffier, dès 1897, écrivait : « Quand le drainage bronchique d'une suppuration pulmonaire est insuffisant, il faut lui adjoindre ou lui substituer le drainage par pneumotomie, et plus tard il a montré que la permanence de la cavité suppurée cause de la permanence de l'infection était due à la béance de la cavité et à l'impossibilité de coalescence des parois de l'abcès, c'est alors qu'il a appliqué son procédé de décollement pleuro-pariétal et qu'il a été amené à faire un pneumothorax extra-pleural pour permettre l'affaissement du poumon. C'est pour cette raison qu'il a préconisé la technique opératoire suivante : Résection d'une ou de plusieurs côtes sur une certaine étendue, dans la plaie on trouve la plèvre soit libre, soit adhérente. On décolle alors largement la plèvre : le poumon s'éloigne de la paroi costale et le malade rend une quantité notable de pus. On obtient ainsi entre les côtes avoisinantes et le feuillet pariétal de

la plèvre décollée un espace de volume d'un poing que M. Tuffier comble avec l'emploi d'une greffe quelconque pour remplir l'espace décollé et maintenir l'affaissement du poumon.

M. Roux-Berger estime qu'une lésion non tuberculeuse du poumon ne nécessite pas une compression définitive et il se sert pour cette raison de mèches tassées très serrées ou d'un pessaire de Gariel. La durée de la compression repose sur l'évolution des symptômes qui détermine la suppression dès que la température, l'expectoration, les signes fonctionnels se sont nettement améliorés.

L'incision chirurgicale par pneumotomie après résection de plusieurs côtes pour permettre l'affaissement de la paroi thoracique et l'alcoolement de la cavité est applicable aux abcès pulmonaires aigus et uniques ; elle a été pratiquée notamment pour des suppurations pulmonaires consécutives à une plaie de guerre ; elle est suivie de drainage qui assure l'évacuation de la collection non encore ouverte ou déjà ouverte dans les bronches mais se vidant mal par cette voie. Dans deux cas d'abcès chez les ypérités, Clerc Ramond et Guillaume ont obtenu par la pneumotomie la guérison. Alglave signale lui aussi un cas de guérison par cette méthode.

Quand l'abcès est ouvert par vomique, ce qui dans la plupart des cas n'assure qu'un drainage insuffisant, on peut lui appliquer le traitement par le pneumothorax ou pneumo-séreux d'Emile Weil. La compression du poumon par le gaz insufflé exprime le contenu de la cavité, diminue l'expectoration, facilite grandement l'accolement des parois et la guérison. Cette méthode

a donné de marquables succès dans la pleurésie interlobaire et même la gangrène pulmonaire à foyer circonscrit. Elle a procuré la guérison à un malade de Forlanini atteint d'un abcès de date ancienne. Dans les cas d'abcès pulmonaires consécutifs à l'amygdalotomie, elle s'est montrée supérieure aux autres. Tewksbury compte en effet avec le simple traitement médical une mortalité de 80 pour cent ; avec le traitement chirurgical, résection costale et drainage une mortalité de 35 pour cent, et enfin avec le pneumothorax artificiel cette mortalité s'abaisse à 22 pour cent (11 guérisons sur 14 cas).

CONCLUSIONS

1. La terminaison par abcès collecté dans la pneumonie et la broncho-pneumonie n'est pas une rareté, il peut survenir dans les semaines et même dans les mois qui suivent.

2° Cette terminaison de la pneumonie et de la broncho-pneumonie s'observe surtout chez les alcooliques, les débilités, les individus qui permettent une vulnérabilité particulière des organes respiratoires (tuberculose, pneumonie, broncho-pneumonie, emphysème, sclérose pulmonaire, bronchite chronique, etc...

3° Ces abcès se révèlent par le rejet au dehors d'un pus chocolat sous forme de vomique chez un pneumonique présentant une ou plusieurs période de fièvre à oscillation avec foyers de râles sous crépitants ou de souffles isolés ou disséminés et phénomènes d'infection générale. La ponction et surtout la radioscopie nous permettront de préciser le diagnostic.

4° La présence des abcès collecté au sein du parenchyme pulmonaire caractérise une des formes de l'hépatisation grise (hépatisation grise avec suppuration en foyers).

5° L'hépatisation grise avec suppuration en foyers est causée, le plus souvent, par infection secondaire effectuée par la voie bronchique, par le développement au sein des tissus hépatisés de nouveaux parasites, microbes ordinaires de la suppuration, mais le pneumocoque n'a pas, croyons-nous, dans la formation de ces lésions un rôle passif. Il ne prépare pas seulement le terrain en le rendant favorable à la végétation.

tion d'autres microbes pyogènes, il a sa part même considérable dans l'évolution suppurative.

6° L'abcès pneumonique peut guérir spontanément, même parfois avec *restitutio ad integrum*.

7° La Radioscopie nous donne des renseignements si précis qu'elle nous permet non seulement de porter le diagnostic de l'existence et du siège, mais encore du nombre des abcès et de plus nous permet de poser les indications d'une intervention chirurgicale, grâce à laquelle la vie du malade peut être sauvée à condition que la collection soit bien limitée.

Vu, le Président de Thèse :

M. F. BEZANÇON.

Vu, Le Doyen :

M. ROGER.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur : M. APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

- BERTZ. — Presse médicale Paris 1902 : 1157-1159.
REYNAUD. — Marseille médicale 1897 : xxxiv, 581-586.
DUMAS. — Ann. d'Hygiène et de Méd. Col. Paris 1903 : 501-503.
JAYLE ET RAFFRAY. — Bulletin Société anat. Paris 1893 :
xviii, 627-629.
MATIGNON. — Journ. Med. de Bordeaux 1893 : xxiii, 81-96.
» Arch. gen. de Méd. Paris 1892 : l. xv, 281-289.
MORILLON. — Thèse Paris 1897.
HOMOLLE. — Art. Absès du poumon du dict. Jaccoud.
GRISOLLE. — Traité de la pneumonie 1864.
SÉE. — Maladies (non tuberculeuses) spécifiques du poumon
1885.
JACCOUD. — Cliniques de la Pitié 1885-1886.
PETERS. — Journ. of the Americ. Assoc. 16 oct. 1919.
MARCHAND. — Münch. Med. Woch 1919 N° 5.
BUSSE. — Münch. Med. Woch. 1919 N° 5.
RAHNENFUHRER. — Fortschritte Röntgenstrahlen. 9 juin 1921.
LETULLE ET BESANÇON. — Bul. Acad. Med. Paris 19 juillet 1921.
ACHARD. — Journ. de Med. et de Chir. Prat. 10 sept. 1921.
PAISSEAU ET ISER SALOMON. — Bul. et Mem. de la Soc. Med. des
hop. de Paris 13 Avril 1922.
CHALIER. — Lyon Médical. 25 Mars 1920.
BROUARDEL ET GILBERT. — Absès du poumon. 222.
ENRIGUEZ, BERGER, LAFFITE, LAMY. — Absès du poumon 1073.
PAILLARD. — Journ. Méd. Français Mai 1920.
Sérothérapie de la Pneumonie. Presse Med. 21 Janvier 1922.
CASTAIGNE. — Livre du Med. 115.
OUARD. — Bul. et Mem. de chirurgie de Paris 1920. xivv, 1410,
1412.
FLACH. — Soc. Med. Mil. Franç. Paris 1921 xv, 75.
APERT ET DUBOSC. — Soc. Med. Hop. 1906.
-